Back to list
1-1/1 Next page From 1 - 1 Count
Display format Select the type of output Display checked documents
Display checked documents
Check All Uncheck All ** Result [P] ** Format (P801) 2005.04.26 1/ 1
Application no/date: 1971- 46470[1971/ 6/26] Date of request for examination: [1971/ 6/26] Accelerated examination ()
Public disclosure no/date: 1973- 12306 Translate [1973/ 2/16]
Examined publication no/date (old law): [] Registration no/date: [] Examined publication date (present law): []
PCT application no: PCT publication no/date: Applicant: MITSUBISHI ELECTRIC CORP Inventor: OGAWA NOBORU, ARAI MASAKI, OKAJIMA SEIJI
IPC: C11D 17/06 A47L 15/44 C11D 17/00 C11D 17/04
FI: A47L 15/44 C11D 17/08 F-Term: 4H003BA14, BA17, BA18, BA21, DA19, EB33, FA23, FA32, 3B082CC00, CC01, CC03 Expanded classicication: 146, 142, 281, 312 Fixed keyword: R042 Citation: [, ,] (, ,) Title of invention: Detergent for tableware washer
Abstract: [ABSTRACT] Of application, while each time measuring detergent, omit trouble to cast into tableware washer. Additional word: Tableware cleaning detergent, polyvinyl alcohol resin, washings, blowout, encapsulation, multiplex bag, hydrophilic property
(Machine translation)
Check All Uncheck All
Display checked documents Display format Select the type of output
1-1/1 Next page From 1 - 1 Count
Back to list

BEST AVAILABLE COPY



mА`

特量庁長官殿

昭和 4年 6.26日

1.発明の名称

2.発 明 者

住 所

群馬県新田郡尾島町大字岩松800番地 三菱電線株式会社 野馬 製作所内

氏 名

昇(ほか2名)

3.特許出願人

郵便番号 100

住所

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

名 称 (601)三菱電機株式会社

池縣貞和

4.代 理 住 所

郵便番号 100 東京都干代田区丸の内二丁目2番3号

三菱電機株式会社内

氏 名 (6046)弁理士)弁理士 鈴 木 正 濱 (連絡先 東京 (212) 6933 特許部)

5.添付書類の目録

 $\binom{1}{2}$ 蚏 Ø

委 任 状 出願審査請求魯



方式業

46 046470

発明の名称

食器洗净機用洗剤

特許請求の範囲

洗浄液にて溶解するようた材料からたる袋を 多重に組み合せるとともにその各袋に洗剤をそ れぞれ剣入せしめ,売浄行程に同期して上記袋 をその外側の袋から順次器解することを特徴と する食器洗浄機用洗剤。

3. 発明の鮮明な説明

本発明は食器洗浄機に使用される洗剤に関す るるので,沈浄液に蒋舞するような材料から多 重の袋を形成して。その各袋に洗剤をそれぞれ **対入するようになし、食器洗浄機を使用の都度** 洗剤を計量しながら投入しているその手間を省 とりとするものである。

以下図面により本発明の一実施例を説明する。 第2図において,(1)はポリピニールナルコー ル樹脂等の水器性のフイルムにより形成された 袋で、内部に1回分として計量した洗剤(2)を多

(1)

②特願昭*46-46470* ① 特開昭 48-12306

(3) 公開昭48.(1973) 2.16 (全4頁) 審査請求 有

(19) 日本国特許庁

公開特許公報

庁内整理番号

50日本分類

2115 46 6410 34 19 F/// 926XAO

らかじめ對入している。そして、この外側の袋 (1)の内側に袋(1)と密解時間の異るポリピニール アルコール樹脂等のフイルムにより形成された **娘 (28)が内装されリンス剤 (24)を對入している。** 洗剤(2)は通常の食器洗浄用洗剤で食器に付着しごは「&※ た荷染物を化学作用・物理作用等により洗浄す! るものであり、リンス剤 (24)は周知の通り食器 洗浄行程終了後におけるすすぎ行程の最後に洗 **浄水中に混入して乾燥行程時における洗浄水蒸** 発後の点滑楽を防止し、あわせて食器類のかが やきを増す作用をする疣剤である。

袋(1)かよび袋 (23)を形成している水酔性のフ イルムの1例としてのポリピニールアルコール フィルムは第 8 図に示すように水溶性で水温に より海解速度が異なり、水温が上昇するにつれ て潜解時間が短かくなるもので , 袋(1)と袋 (23) は同じ水温であれば袋(1)が袋(23)より早く香解 するよりあらかじめその格解時間を異ならせて

第1図は食器洗浄機を示し、(3)はケースで洗

.-25-

利流出孔(切を有し、開閉自在に本体ケース(B)に 動支されたドア(4)の内側に固定され袋(1)を軟値 するようになつている。洗浄槽町の内側上部に は会器かどばを製置する支持金具切を固定し、 底面にナット(8)により支柱(7)を直立固定し、洗 浄槽(19)の底部にたまつた洗浄水(5)を会器(4)に向 けて噴出する噴出ノメル(6)が支柱(7)に回動自在 に保持され、噴出する洗浄水(5)の反動で任意で 方向に回動するようになつている。

(ju)は循環ポンプで,導水管(ju)より洗浄水(5)を 吸い込み導管(9)を経て噴出ノズル(6)より噴出さ せる。

のは排水ポンプで、排水管間を介して洗浄水 (5)を吸い込み排水ホース (21)を経て外部に排水 する。間は給水管で清浄を洗浄水(5)を洗浄槽間 に輸水する。 (22)は発熱体で洗浄水(5)を任意の 数定時間に加熱するようになつている。

従来から食器洗浄機の洗浄サイクルとして予 備洗い→本洗い→すすぎ洗い→乾燥という手順 が洗浄効果に有効であり、このサイクルを自却

(8)

(1)にも洗浄水(5)がふりかかり除々に終解される わけであるが、第3回に示すように通常の洗浄 水福は200前後であるため、裕解するまで10 分以上の時間を要する。予備洗い行程の時間は 井浦3~5分取つているので、この間には袋(1) **は群郷されず、次の本端い行程をで持ち唱され** る。予備洗いが終ると循環ポンプ側の動作が止 まり、排水ポンプ間が作動し汚染された洗浄水 (5)を排水し、排水し終ると給水管(18より清浄な 洗燥水(引があらたに給水され、没定水位にたる と給水が停止され循環ポンプ00が作動して本税 いが開始される。との本先いが始まると同時に 発熱体 (22)に通電して飛亭水(5)を加熱する。洗 原永(5)を 300 ~ 400 に加熱すれば、干備症い 行組で除々に簡解していた袋(1)はすみやかに醇 解を完了し封入されていた洗剤(2)が流れ出し。 洗剤流出孔切から洗浄水(5)中に進入される。と. のとき内部に別の洗剤を密封してある袋 (23)が 露出し洗浄水(5)にさらされるが、袋(23)が静解 **する保度より低く本流い行程の水準を管理せし**

的に処理することは周知の減りであり、予備洗い行程では洗剤を用いずに洗浄水のみで洗浄し、 汚れの大きなものや落ち易い汚れをあらかじめ 洗浄して次の本洗い行程に偏乏でかき、金融的的 に本洗い行程に入つた時、自動洗剤投入模様が 値いて洗剤が洗浄水中に混入し本洗いの洗浄的 果をより高める。そして、本洗い気の take ぎ行 つかむ。 理では 数値の すすぎ 洗いの最後にリンス 剤の自 効投入装置が 値いない、洗浄の仕上げを行ない妨 嫌し、清浄な洗い上がりを得るのであるが、本 発明においても上記を来の食器洗や成と同まの 洗浄サイクルを行なりもの こついての改善である。

以下本奥施例の動作を説明すると、教(1)をケース(3)に酸速しドア(4)を消じれば、資水等(6)より洗浄水(5)が治水され、設定水位になると金水が停止され、循環ポンプ順が作動し、噴出ノスル(6)から洗浄水(5)が食湯助に向けて噴出され、反動で任意の方向に噴出ノズル(6)が回动し、予備洗い行程の洗浄を開始する。この時间時に変

(4)

めてあるので、との時点ですぐには海解したい。 との行程を終了し、海染された洗浄水(5)を排水 し、給水管吸から新たに清浄な洗浄水(5)を約水 し予備洗いと同様な動作手順ですすぎ洗いが行 たわれる。最終回のすすぎ洗いが満始された時 再度発熱体 (22)に通常して洗浄水(5)を上記を洗 い行程よりも高く加熱して約 600 ぐらいに上昇 させると、後 (28)が解解しリンス剤 (24)が洗浄 水(5)に混入し仕上げの洗浄を行なり。終了する と乾燥行程に移り、乾燥終了後に滑浄な食器調 を得る。

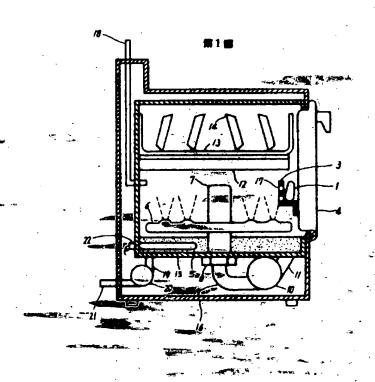
(+)

袋を形成し、この各袋にそれぞれ適当な統剤を 封入してもよいことは明らかである。又飛戸水 を規定温度にするのに発熱体 (22)を設慮せずに すでに加熱された洗浄水(5)を注入するようにし てもよい。

以上のように本発明によれば洗浄液に溶解する材料から多なにはみ合せた袋を形成し、この、各袋に洗剤を封入したものであるから、洗浄行程に削削して順次外期の袋から溶解して洗浄液中に洗剤を混んして食器を洗浄することができ、従来の食器洗浄機に装備されていた目動洗剤を放棄が不安となるものであり、しかも各袋を洗浄水の温度により溶解時間を制御できるようにしておけば、洗浄行程に合わせて必要な光剤を自動的に得ることができる。また、役に対人を自動的に得ることができる。また、役に対人する洗剤の量をあらかじめ計量して対入しなかけば、使用の都度計せずるわずらわしさがなくなりとぼして散びがきばりがほというできる。

4、 図前の簡単な説明

(7)



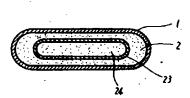
符開昭48—123 06 (3)

第1図は本発明の一実施例を示す食器飛浄機の凝断面図、第2図は本発明になる洗剤の拡大 断面図、第3図は 袋の溶解時間と水温との関係 を示す図である。

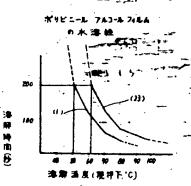
(1)は袋、(2)は洗剤、 (23)は袋、 (24)はリンス剤、(5)は洗浄液である。

等件出顧人 代域人 弁理士 鈴 木 正 灣

, ,



#3E5



6 前記以外の発明者 『記』をの 住 所

> 群岛族族田郡城岛町大学岩松800番地 三菱戰族株式会社 群 出 製作所內

氏名 アライ カット 新 井 勝 紀

オカジマセイジ間 島 清 二